

Trabajo Fin de Grado

TRABAJO POR PROYECTOS

Aprendiendo educación ambiental a través del
huerto ecológico

PROJECT WORK

Learning environmental education through
the organic garden

Autor

Marina Vidal Asensio

Director

Luis Miguel Ferrer Bueno

ÍNDICE

0. Resumen.....	4
1. Introducción y justificación.....	5
2. Marco teórico.....	6
2.1 Situación ambiental actual	6
2.1.1 Crisis climática.....	6
2.1.2 Crisis energética.....	7
2.1.3 Crisis de biodiversidad.....	8
2.1.4 Consecuencias de la triple crisis.....	8
2.2 Educación Ambiental.....	10
2.2.1 El currículo de Educación Infantil de Aragón en relación con la Educación Ambiental.....	12
2.3 Formas de abordar la situación ambiental actual desde un enfoque educativo.....	14
2.3.1 Ecofeminismo.....	14
2.3.2 Decrecimiento.....	15
2.3.3 Capitalismo verde “Green New Deal”.....	16
2.4 Metodología de trabajo por proyectos.....	16

3. Objetivos generales.....	18
4. Propuesta de intervención.....	19
4.1 Introducción.....	19
4.2 Contribución a las áreas del currículum.....	20
4.3 Contribución a los objetivos generales.....	22
4.4 Contribución a los contenidos.....	24
4.5 Contribución a las competencias clave.....	27
4.6 Temporalización.....	29
4.7 Mapa conceptual.....	30
4.8 Desarrollo de las actividades.....	31
4.9 Orientaciones didácticas.....	34
4.10 Recursos.....	34
5. Conclusiones.....	36
6. Referencias bibliográficas.....	37

0. RESUMEN

Según la Real Academia Española (RAE) educar es desarrollar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio de preceptos, ejercicios y ejemplos.

La Educación Ambiental es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo impartir conciencia ambiental y ecológica, actitudes y valores hacia el medio ambiente para tomar un compromiso de actos, actividades y responsabilidades que puedan lograr un desarrollo adecuado y sostenible del medio.

Para desarrollar la Educación Ambiental en la escuela se propone un proyecto teórico-práctico de intervención profesional, mediante el diseño de recursos y actividades con el objetivo de contribuir a la Educación Ambiental y respetar el medio ambiente.

Palabras clave: Educación Ambiental, trabajo por proyectos, medio ambiente, huerto ecológico.

According to the Royal Spanish Academy, educating is developing or perfecting the intellectual and moral faculties of the child or young person through precepts, exercises and examples.

Environmental Education is a process that lasts a lifetime and aims to impart environmental and ecological awareness, attitudes and values towards the environment to make a commitment to acts, activities and responsibilities that can achieve an adequate and sustainable development of the environment.

To develop Environmental Education at school, a theoretical-practical project of professional intervention is proposed, through the design of resources and activities with the aim of learning about Environmental Education and respecting the environment.

Key words: Environmental Education, project work, environment, ecological garden.

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

En el presente trabajo se realiza un estudio y análisis sobre la Educación Ambiental, considerándolo, en mi opinión, un aspecto a dar a conocer en las prácticas educativas y docentes. Se trata de poner en relieve la importancia de promover y desarrollar una Educación Ambiental basada en el aprendizaje y el cuidado del medio.

Para desarrollar dicho trabajo, se han llevado a cabo diversas lecturas y análisis de diferentes artículos e investigaciones sobre la situación ambiental actual y la Educación Ambiental, una vez, he estado documentada se realiza un marco teórico, explicando sus significado y los beneficios que presenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para finalizar, se lleva a cabo una propuesta teórico-práctica de intervención profesional

La Educación Ambiental persigue mejorar las relaciones del ser humano con su medio, a través del conocimiento, la sensibilización, la promoción de estilos de vida y comportamientos favorables al entorno, es decir, “una educación en la que se incluyen tanto la adquisición de conocimientos y destrezas como una formación social y ética que está referida al entorno natural o construido y que tiene como finalidad la sensibilización para lograr que los seres humanos asumamos la responsabilidad que nos corresponde” (Martínez, J.F. 2001).

Todo ellos se materializará en un Trabajo Fin de Grado de intervención profesional de elaboración de materiales didácticos, centrado en la intervención en la escuela. Se elabora un proyecto de intervención educativa basado en la metodología de trabajo por proyectos contextualizada en una realidad catastrófica y preocupante para el futuro de nuestra civilización occidental tal y como la conocemos, mediante el diseño de proyectos y actividades centradas en la Educación Ambiental.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 SITUACIÓN AMBIENTAL ACTUAL

En los siglos XIX y XX se pensaba que la biosfera y el planeta Tierra era un espacio inagotable, por lo que se llevó a cabo un gran cambio de vida que permitía al ser humano acelerar el metabolismo económico y la posibilidad de superar los límites del territorio gracias al transporte de materiales, alimentación y energía. Debido a estos factores, hoy en día, se puede decir que en el planeta Tierra los seres humanos nos enfrentamos a una triple crisis: climática, energética y de biodiversidad (Reichmann, 2008).

2.1.1 CRISIS CLIMÁTICA

En 2015, ciento noventa y siete países firmaron el Acuerdo de París¹, que establece medidas para la reducción de las emisiones de Gases del Efecto Invernadero a través de la mitigación y adaptación de los ecosistemas a efectos del Calentamiento Global. En el artículo 2 de dicho acuerdo afirma que el objetivo principal es *“reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, en el contexto del desarrollo sostenible y de los esfuerzos por erradicar la pobreza”* además de determinar tres acciones concretas: mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de los 2°C, ya que esto reduciría los riesgos y los efectos del cambio climático; aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático a un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero; y elevar las corrientes financieras a un nivel compatible con bajas emisiones de gases de efecto invernadero.

Actualmente, no se ha conseguido el objetivo principal del acuerdo, y tampoco sus acciones, lo que repercute en el planeta Tierra en una variación climática dada por: alteraciones globales de los regímenes de precipitaciones implicando sequías y lluvias torrenciales que dificultan la agricultura y ganadería de subsistencia; alteraciones de las dinámicas de las aguas marinas acelerando el deshielo de los polos lo que nos conlleva una redistribución de tierras y mares por el ascenso del nivel del mar; y alteraciones en

¹ ¹que es un acuerdo dentro de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

las interacciones que se dan en los ecosistemas influyendo gravemente en la vida de animales y plantas, ya que son incapaces de adaptarse a los cambios. (Herrero, Y.)

Si no se reduce de forma significativa las emisiones de Gases del Efecto Invernadero la situación empeorará de forma drástica. Para conseguir dicha reducción, los países más ricos deben cambiar sus modelos de producción, su consumo, su comercio y su movilidad, esto les conlleva a reducir considerablemente su riqueza material. (Herrero, Y.)

2.1.2 CRISIS ENERGÉTICA

La situación energética actual debe ser planteada como una crisis. Definitivamente, debemos cambiar el modelo de desarrollo asegurando que todos los seres humanos tengan acceso a los recursos energéticos para garantizar buenas condiciones de vida cuidando el medio ambiente.

Según la pagina web de Wikipedia, la crisis energética es una repentina escasez en el suministro de fuentes energéticas, suele hacer referencia a una disminución de la disponibilidad de petróleo, electricidad, u otros recursos naturales. Dicha crisis repercute en el resto de la economía, provocando una recesión.

La producción, el uso de energía y el transporte son los principales responsables del cambio climático. Por ello, para limitar e impedir sus consecuencias ambientales, sociales y económicas, se debe reducir el consumo energético. (Riechmann, 2008).

Hoy en día, el incremento de la demanda y consumo de energía y las dificultades que existen para satisfacer esta demanda con las fuentes de energía disponibles, están creando un escenario de crisis energética global.

Necesitamos encontrar una estrategia de salida de los combustibles fósiles, para asegurar el futuro de la población. Sin embargo, las megaempresas de energía, de electricidad y servicios públicos de emergencia, burocráticos y básicos, siguen trabajando sin un análisis adecuado de investigación y desarrollo suficientes para explorar alternativas energéticas nuevas y sustentables.

2.1.3. CRISIS DE BIODIVERSIDAD

La crisis de la biodiversidad llevó a la firma de la Convención para la Diversidad Biológica propuesta por la ONU en la Convención de Río de Janeiro de 1992, la cual reconoce que la biodiversidad va más allá de las plantas, los animales y los microorganismos y sus ecosistemas. Se refiere a la gente y a nuestras necesidades de seguridad alimentaria, de medicinas, de aire y agua limpia, de cobijo, y de un ambiente saludable en el que vivir.

La pérdida de la diversidad genética, de especies y de ecosistemas es uno de los mayores peligros para el futuro de la humanidad y la destrucción del hábitat es la mayor amenaza actual para la biodiversidad. (Santamarta, J. 2001)

La biodiversidad se pierde debido al deterioro y división de los hábitats, a la introducción de especies, la explotación excesiva de plantas, animales y peces, la contaminación, el cambio climático, la agricultura intensiva y las repoblaciones forestales con monocultivos. Con la pérdida de diversidad, aumenta la dependencia de unas pocas variedades de plantas para alimentarnos, y sobre todo crece la vulnerabilidad ante las plagas y las enfermedades.

España cuenta con una gran diversidad de flora y fauna, pero su estado de conservación es lamentable, y son numerosas las especies en peligro o amenazadas, además, se han extinguido varias razas de vacuno, y son muchas las especies ganaderas y plantas cultivadas en peligro de extinción. (Santamarta, J. 2001)

Existen dos planteamientos para conservar la biodiversidad: proteger las especies y las poblaciones individuales o proteger los hábitats en los que viven. Lo esencial es la conservación de ecosistemas enteros, asegurando su funcionalidad. (Santamarta, J. 2001)

2.1.4 CONSECUENCIAS DE LA TRIPLE CRISIS

Según Reichmann (2015) adaptar la economía mundial a los límites biofísicos del planeta exige una regulación global de esa economía... a la que los poderes capitalistas de este mundo se oponen ferozmente, ya que reducir las emisiones de Gases de Efecto

Invernadero no es compatible con mantener la rentabilidad que exigen las empresas privadas en el sistema de producción capitalista.

En un período de algo más de dos siglos, el capitalismo² ha demostrado su extrema capacidad de destrucción socio-ambiental y la condición ostensiblemente insostenible de un modo de producción que se funda en lucrar de manera compulsiva a los hombres y a la naturaleza, y que no se compone al imponer a los inversionistas la aceptación de algunos costos que provoca la afectación de los ecosistemas y de los socio-sistemas. (Aranda, J.M., 2014, 193)

Hoy en día se están explotando todos los recursos renovables sin darles opción a poder reponerse: se están vaciando los acuíferos sin dar tiempo a llenarse; se están agotando los minerales y se han de utilizar métodos de alta tecnología para conseguirlos; la población está acostumbrada a vivir con combustibles fósiles y electricidad sin saber cómo abastecerse sin ellas. Parafraseando a Richard Smith (2013) “Estamos consumiendo el planeta como si no hubiera un mañana”.

La actual crisis ecológica se refleja en una gran cantidad de fenómenos interrelacionados que amenazan con transformar las condiciones biofísicas a las cuales la especie humana está adaptada. En la base de todas las contradicciones se encuentra un elemento común: la incompatibilidad esencial que existe entre un planeta físicamente limitado y una forma de organización socioeconómica basada en la expansión continuada de la producción y el consumo. (Herrero, Y. 2)

En una sociedad capitalista, donde prevalece el beneficio económico sobre el bienestar de las personas, es obligatorio cambiar esta mirada de la realidad, situando dicho bienestar de las personas como el principal objetivo social. Para ello, será de gran utilidad reducir el consumo y apostar por la economía local, disminuir la extracción de materiales, minerales y el consumo de energía y situar el cuidado de las personas en el centro del interés.

Actualmente, hay movimientos sociales y políticos que buscan una transformación hacia la sostenibilidad energética, ecológica y humana, pero no hay acuerdo entre ellas,

² Sistema económico y social basado en la propiedad privada de los medios de producción, en la importancia del capital como generador de riqueza y en la asignación de los recursos a través del mecanismo del mercado

por lo que es necesario construir un poder colectivo e impulsar un cambio donde prevalezca el bienestar de las personas.

Reichmann comenta que la naturaleza brinda un modelo para una economía sostenible y de alta productividad. La economía de la naturaleza es:

Cíclica, totalmente renovable y autorreproductiva, sin residuos, y cuya fuente de energía, es inagotable en términos humanos: la energía solar en sus diversas manifestaciones (que incluye por ejemplo, el viento y las olas). En esta economía cíclica natural cada residuo de un proceso se convierte en la materia prima de otro: los ciclos se cierran (Reichmann, 2005).

Además, Reichmann (2005) apuesta por dos líneas más de pensamiento para avanzar hacia sociedades sostenibles: biomímesis: que supone la simulación de la naturaleza al momento de reconstruir los sistemas productivos humanos con el propósito de hacerlos coexistentes en la biosfera, tratándose de un modelo de economía cíclica, renovable y autorreproductiva, sin residuos y con una fuente de energía inagotable; y la autolimitación: que supone frenar el optimismo tecnológico característico de la historia de las sociedades industriales para acceder a otra comprensión de la historia en términos de enseñanza y advertencia.

2.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL

“Es evidente que el conocimiento es, hoy más que nunca, un factor decisivo en el proceso de desarrollo. En lo que respecta a la problemática ambiental, se hace indispensable en la actualidad tener un mayor conocimiento sobre nuestros recursos naturales y la propia realidad social y cultural, que haga posible la utilización inteligente del inmenso potencial de riquezas en beneficio de toda la sociedad” (Muñoz, Marta Rosa, 2003).

El término de “Educación Ambiental” aparece en el documento de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), pero no es hasta los años 70, cuando se reconoce la existencia de este concepto y de su importancia y necesidad para cambiar el modelo de desarrollo. Además, también se constituyó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) que incluye por primera vez el concepto de Educación Ambiental.

Una de las respuestas a la crisis ambiental ha sido la Educación Ambiental, entendiéndose como un proceso de aprendizaje, facilitador de la comprensión de la realidad del medio ambiente, teniendo como finalidad que todas las personas tengan conciencia de dependencia y pertenencia con su entorno, siendo responsables de su uso y mantenimiento.

España cuenta con el Libro Blanco de la Educación Ambiental (1999). Es un documento que recoge tanto los objetivos y principios básicos, que son:

- Implicar a toda la sociedad; adoptar un enfoque amplio y abierto
- Promover un pensamiento crítico e innovador
- Desarrollar una acción educativa coherente y creíble
- Impulsar la participación
- Incorporar la educación en las iniciativas de política ambiental
- Mejorar la coordinación y la colaboración entre agentes
- Garantizar los recursos necesarios para orientar la educación ambiental.

Además, propone una serie de recomendaciones y acciones para orientar la educación ambiental en cinco marcos de acción: la comunidad, la administración general y autonómica, el sistema educativo, las empresas y sindicatos, y los medios de comunicación.

La Educación Ambiental persigue mejorar las relaciones del ser humano con su medio, a través del conocimiento, la sensibilización, la promoción de estilos de vida y comportamientos favorables al entorno, es decir, “una educación en la que se incluyen tanto la adquisición de conocimientos y destrezas como una formación social y ética que está referida al entorno natural o construido y que tiene como finalidad la sensibilización para lograr que los seres humanos asumamos la responsabilidad que nos corresponde” (Martínez, J.F. 2001).

La educación es la fuerza del futuro, siendo uno de los más poderosos instrumentos para lograr el cambio. Por tanto, la Educación Ambiental significa concienciación, sensibilización y proposición de soluciones alternativas, promoviendo acciones concretas a favor de la solución de los problemas ambientales, basadas en modelos

participativos. De tal manera, la Educación Ambiental pretende hacernos avanzar hacia un modelo de desarrollo social sostenible en el planeta.

“La Educación Ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida” (Martínez, J.F. 2001).

2.2.1 EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN INFANTIL DE ARAGÓN EN RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La actual Ley Orgánica de Educación (2006), LOE en adelante, en relación a la etapa de Educación Infantil, no hace hincapié en Educación Ambiental, sólo hay un fin que trata el medio ambiente:

Artículo 2. Fines. e) La formación para la paz, el respeto a los derechos humanos, la vida en común, la cohesión social, la cooperación y solidaridad entre los pueblos así como la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y el medio ambiente, en particular al valor de los espacios forestales y el desarrollo sostenible. (15)

Como en la LOE (2006) apenas se hace referencia a la Educación Ambiental, se va a estudiar el currículo de nuestra Comunidad Autónoma, Aragón, en relación a la Educación Ambiental. Siguiendo la ORDEN de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Artículo 7. Objetivos generales de la Educación Infantil

- b) Observar y explorar su entorno familiar, natural y social. Conocer algunas de sus características, costumbres y tradiciones y desarrollar actitudes de curiosidad, respeto y conservación de su entorno (4945)
- i) Conocer y valorar aspectos del medio natural, social y cultural de la Comunidad autónoma de Aragón en su entorno más próximo, mostrando interés y respeto hacia ellos. (4945)

Artículo 10. Principios metodológicos generales

b) Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben tender a un enfoque globalizador e integrador de las áreas del currículo como principio didáctico de esta etapa, de modo que permitan incorporar las distintas experiencias y aprendizajes del alumnado en las diferentes situaciones de esos procesos. (4946)

d) El principio de globalización supone que aprender requiere establecer múltiples conexiones entre lo nuevo y lo conocido, experimentado o vivido. Es un proceso global de acercamiento del alumnado a la realidad que quiere conocer, y será más fructífero cuando le permita establecer relaciones y construir significados más amplios y diversificados. (4946)

El Artículo 9 del currículo de Educación Infantil de Aragón, versa sobre las Áreas de Conocimiento de dicha etapa. Estas son: Conocimiento de sí mismo y autonomía personal. Conocimiento del entorno. Lenguajes: comunicación y representación.

Los objetivos generales a tener en cuenta del Área de Conocimiento del Entorno, son:

1. Observar y explorar de forma activa su entorno, generando preguntas, interpretaciones y opiniones propias sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento y comprensión. (4964)

7. Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunos de sus cambios, relaciones y transformaciones, utilizando distintas habilidades para comprenderlo y desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación. (4964)

El Área de Conocimiento del Entorno se subdivide en varios bloques, se va a hacer hincapié en el Bloque II. Acercamiento a la Naturaleza, ya que *está encaminado a desarrollar en el alumnado actitudes de respeto y cuidado hacia la naturaleza como un bien universal cuyo mantenimiento es responsabilidad de todos, en un momento en el que las agresiones que sufre son diversas y constantes.* (4965). El objetivo principal de dicho bloque es aproximarlos al conocimiento de los elementos y seres que conforman el mundo natural, sus relaciones y la influencia de los seres humanos, para ello se relacionarán experiencias vividas en su entorno con la de otros paisajes, esto será posible gracias a las Tecnologías de la Información y la comunicación (TICs). Los

diferentes métodos científicos y sus fases serán los procedimientos que estarán presentes para conseguir un conocimiento del mundo cada vez más preciso y ajustado.

2.3 FORMAS DE ABORDAR LA SITUACIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DE UN ENFOQUE EDUCATIVO

2.3.1 ECOFEMINISMO

El ecofeminismo es un movimiento social a la vez que una corriente de pensamiento que se basa, sobre todo, en el diálogo entre el movimiento feminista y el movimiento ecologista. Además, permite comprendernos mejor como especie; darle importancia material, política y simbólica a las relaciones del ser humano con la naturaleza y con el resto de los seres humanos, que es la base de poder sostener la condición humana (Yayo Herrero, 2015).

Para trabajar el ecofeminismo desde un enfoque educativo se debe plantear la propuesta, primero, partiendo de uno mismo. El modo de pensar, de establecer conexiones, de desarrollar los argumentos y dotarlos de contenidos, tienen que ser tareas revolucionarias partiendo de un modo de ser y de estar. Mediante el análisis crítico del actual modelo hegemónico, en el que prima una visión patriarcal, colonialista y capitalista. Hay que construir nuevos caminos, con otras voces para empezar a construir a partir de diálogo y del consenso, un planeta más justo y sano. (Limón y Solís, 2014)

Por ello, una propuesta educativa basada en el ecofeminismo con una perspectiva de género y para un desarrollo humano sostenible, debe tener las siguientes características:

Debe partir desde la consolidación de la autoestima que sustenta una ética autónoma; el análisis desde otra mirada aporta claves sobre la situación y el papel que juegan las mujeres en la gestión y conservación de su entorno; la necesidad de una visión moral-política desde la ética del comportamiento individual y de cuidar el mundo mediante el ejercicio activo de las responsabilidades; y la urgente integración de valores con la identidad femenina a los conocimientos transdisciplinarios para una completa comprensión de los problemas ambientales. (Limón y Solís, 2014)

2.3.2 DECRECIMIENTO

Según el artículo de la Teoría del Decrecimiento, obtenido de la página web La Lógica del Caracol, recuperado el 28 de abril de 2020, el decrecimiento es una corriente de pensamiento político, económico y social favorable a la disminución regular y controlada de la producción económica, con el objetivo de establecer un equilibrio entre el ser humano y la naturaleza, y entre seres humanos.

En palabras de Serge Latouche: “La consigna del decrecimiento tiene como meta, sobre todo, insistir fuertemente en abandonar el objetivo del crecimiento por el crecimiento”.

Para trabajar el decrecimiento en el ámbito educativo, se hace hincapié al sistema de soluciones bajo el prefijo “re-” que propone Serge Latouche, que denota repetición o retroceso, a los que ha nombrado como los pilares del decrecimiento o el modelo de las “8 R”:

- Revaluar: se trata de sustituir los valores globales, individualistas y consumistas por valores locales, de cooperación y humanistas.
- Reconceptualizar: encaminado sobre todo a la nueva visión que se propone del estilo de vida, calidad de vida, suficiencia y simplicidad voluntaria ya mencionadas.
- Reestructurar: adaptar el aparato de producción y las relaciones sociales en función de la nueva escala de valores.
- Relocalizar: es un llamamiento a la autosuficiencia local con fines de satisfacer las necesidades prioritarias disminuyendo el consumo en transporte.
- Redistribuir: con respecto al reparto de la riqueza, sobre todo en las relaciones entre el norte y el sur.
- Reducir: con respecto al cambio del estilo de vida consumista al estilo de vida sencilla y todas las implicaciones que esto conlleva.
- Reutilizar y reciclar: se trata de alargar el tiempo de vida de los productos para evitar el consumo y el despilfarro.

2.3.3. CAPITALISMO VERDE “GREEN NEW DEAL”

El capitalismo verde es la visión de que el capital existe en la naturaleza como "capital natural" del que depende toda la riqueza y, por lo tanto, los instrumentos de política gubernamental capitalista basados en el mercado deben ser utilizados para resolver problemas ambientales. (Nadal, A. 2014)

Se basa en una reducción del impacto medioambiental de las mercancías en sí y de los procesos de producción, a través del reciclaje o la mayor eficiencia energética y tecnológica. Por otro lado, se fundamenta en el mercado como la principal herramienta para conseguir estos objetivos ambientales, asociándolos a la privatización y mercantilización de los recursos naturales, convirtiéndolos en capital natural.

El capitalismo verde y la educación están poco relacionados, por lo que no hay información sobre ello.

2.4 METODOLOGÍA DE TRABAJO POR PROYECTOS

El trabajo por proyectos es una forma de enseñar que tiene sus raíces en Dewey y en el movimiento de educación progresista estadounidense y en las aportaciones del movimiento de la Escuela Nueva. Fue descrito en detalle y definitivamente delimitado por primera vez por William Heard Kilpatrick en su ensayo, "The Project Method", entendiendo por los mismos: *una actividad previamente determinada cuya intención dominante es una finalidad real que orienta los procedimientos y les confiere una motivación* (Kilpatrick, 1921), que se hizo conocido en todo el mundo.

En palabras de Tobón (2006), un proyecto se define como un conjunto de actividades sistemáticas y elaboradas que se ejecutan con el fin de resolver un determinado problema. El problema puede ser una pregunta, un deseo de conocimiento, una necesidad de aplicar un método o estrategia para solucionar una dificultad, el crear un producto, el valorar una metodología de trabajo o el probar una hipótesis.

Según Tobón (2006), el trabajo por proyectos dentro del currículo consiste en la construcción con los estudiantes de un problema, el diseño de estrategias de resolución, su ejecución y valoración, buscando el trabajo en equipo y la

participación de otras personas, teniendo como base la formación y/o consolidación de un determinado conjunto de competencias. Todo proyecto se caracteriza por: un enfoque único en la consecución de una meta, el establecimiento de un comienzo y un final, la descripción de actividades enlazadas entre sí y la orientación a unos determinados usuarios.

En cierta medida se puede decir que es un intento de unir la escuela con la vida; es decir, la filosofía que subyace con esta metodología es que el contacto directo con la realidad es un elemento muy significativo para el aprendizaje de los niños, por lo que el trabajo por proyectos es la metodología adecuada para trabajar la Educación Ambiental, ya que se parte de propias experiencias y de la situación ambiental actual.

3. OBJETIVOS GENERALES

Además de llevar a cabo los objetivos dispuestos en la ORDEN de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, se proponen unos objetivos generales centrados en la Educación Ambiental en Educación Infantil.

Los objetivos principales del presente trabajo son:

1. Crear herramientas para que los niños y niñas aprendan a beneficiar y comprender el medio ambiente y su situación actual.
2. Fomentar la Educación Ambiental en Educación Infantil. Para poder lograr dicho objetivo se plantean unos objetivos específicos relacionados con él:
 - Dar valor a la Educación Ambiental.
 - Comprender el medio ambiente más cercano.
 - Adquirir sensibilidad y conciencia por y para el medio ambiente.
 - Aprender valores beneficiosos para el medio ambiente.
 - Participar en la protección y mejoramiento del medio ambiente.
 - Desarrollar sentido de responsabilidad ante los problemas del medio ambiente.

Además se pretende conseguir los siguientes objetivos que facilitan y fomentan la Educación Ambiental en la escuela. Dichos objetivos son:

3. Desarrollar la capacidad de informarse acerca de cosas que no saben del medio ambiente.
4. Ampliar sus conocimientos del entorno que les rodea.
5. Adecuar y adaptar el centro favoreciendo la Educación Ambiental
6. Tratar de crear un ambiente y clima distendido favoreciendo la comunicación interpersonal y la aceptación de las diferencias a través del diálogo.
7. Fomentar la participación de todos y cada uno de los alumnos en la organización y el desarrollo de las tareas que se lleven a cabo en el aula y fuera de ella.
8. Fomentar la autonomía del alumnado.
9. Potenciar la colaboración familia-escuela en la coeducación de niños y niñas.

4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

4.1 INTRODUCCIÓN

Para llevar a cabo la propuesta de intervención, se propone un proyecto de trabajo sobre Educación Ambiental, para niños y niñas que se encuentren en el tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil con un objetivo final que es: conocer, comprender y ayudar en todo lo posible al medio ambiente mediante pequeños actos y actividades dentro y fuera del colegio.

Un “Proyecto de Trabajo” es un plan de acción y realización, que un grupo de niños y niñas y su maestra/o se propone a sí mismos, con una clara intencionalidad de conseguir un resultado. Es una manera de trabajar el conocimiento de la realidad en la que los niños/as viven, se desenvuelven, maduran, avanzan...etc. (Federación de Enseñanza de CCOO de Andalucía, 2012)

Trabajar en el aula por proyectos de trabajo supone escuchar a los niños/as de la clase, descubrir lo que les interesa y motiva a partir de lo que ya saben, para llegar a lo que quieren saber. Para todo ello utilizamos un aprendizaje significativo, es decir, un aprendizaje que pretende partir de lo que los niños/as ya saben, esquemas, hipótesis...etc. ante la temática que se debe abordar. (Federación de Enseñanza de CCOO de Andalucía, 2012)

Para llevar a cabo el proyecto de trabajo, propuesta para salir de la crisis eco-social, se van a utilizar los tres movimientos descritos anteriormente, ya que creo que el trabajo será más efectivo si se combinan los tres, además de seguir las indicaciones y recomendaciones que ofrece el Libro Blanco de la Educación Ambiental.

Este trabajo trata sobre Educación Ambiental, por lo que se centrará en el Área de Conocimiento del Entorno y se abordará por medio de actividades globalizadas que tengan interés y significado para el alumnado. Partiendo de la idea de conceder a los niños/as el protagonismo en la decisión del tema elegido y las tareas. La maestra ayudara y guiará a los niños y niñas a pensar y a investigar, creando constantemente en el aula, y fuera de ella, situaciones que les

estímule a tomar decisiones, analizar, reflexionar, debatir, contrastar, buscar información, etc. (Federación de Enseñanza de CCOO de Andalucía, 2012)

4.2 CONTRIBUCIÓN A LAS ÁREAS DEL CURRÍCULUM

Siguiendo la ORDEN de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón se elabora la contribución de este proyecto de trabajo a las diferentes áreas del currículo.

En el **área de conocimiento de sí mismo y autonomía personal** destaca el autoconocimiento del individuo, de sus características y posibilidades, en la construcción gradual de la propia identidad y de su madurez emocional, en el establecimiento de relaciones afectivas con los demás y en la autonomía personal como procesos inseparables y complementarios.

El trabajo en esta área contemplará los aspectos de conocimiento, valoración y control que los niños van adquiriendo de sí mismos, la capacidad para utilizar los recursos personales de que dispongan en cada momento, la independencia creciente respecto de las personas adultas y la adquisición de hábitos saludables. El conocimiento de sí mismo y la construcción de la identidad es una de las resultantes del proceso de experiencias que el niño tiene en la relación con su medio físico y, sobre todo, social, siendo fundamentales las interacciones del niño con los otros y con el medio para progresar en sus capacidades motrices, cognitivas, afectivas y de relación, contribuyendo así a un desarrollo pleno y armónico.

En este proceso de socialización, será fundamental el papel que desempeñe la escuela como contexto de desarrollo y el que ejerzan las personas adultas de referencia favoreciendo su seguridad emocional. A lo largo de esta etapa, sus experiencias con el entorno deben ayudarlos a conocer global y parcialmente su cuerpo, sus posibilidades perceptivas y motrices, para que puedan identificar las sensaciones que experimentan, disfrutar con ellas y servirse de las posibilidades expresivas del cuerpo para manifestarlas.

Para contribuir al conocimiento de sí mismo y a la autonomía personal, conviene promover el juego como actividad privilegiada que integra la acción con las emociones

y el pensamiento y que favorece el desarrollo social haciéndose imprescindible un enfoque global y significativo de las situaciones de enseñanza y aprendizaje.

Incide sobre el ser, el hacer y el pensar del niño y, por ello, es el pilar sobre el que se sustentan las otras dos áreas.

El **área de conocimiento del entorno** favorece al alumnado en el proceso de descubrimiento y representación de los diferentes contextos que componen el entorno infantil, así como facilitar su inserción en ellos de manera reflexiva y participativa.

Como las experiencias vividas son el vehículo a través del cual el niño va descubriendo la realidad, se tratará de implicarlo en actividades relacionadas con el entorno, poniendo en juego procedimientos de observación, exploración, comparación y verbalización de explicaciones probables para llegar a comunicar, dentro de sus posibilidades, las conclusiones obtenidas.

Los contenidos de esta área pretenden facilitar al alumnado el descubrimiento, conocimiento y comprensión de la realidad que está al alcance de su percepción y experiencia, así como la de otros ámbitos ligados a sus intereses.

Por último, el área de los lenguajes: comunicación y representación son los instrumentos de aprendizaje necesarios para desenvolvernó en el medio que nos rodea, para expresar y comprender los mensajes del entorno social, para construir la identidad personal y relacionarse en ámbitos cada vez más amplios, para expresar y gestionar las emociones, para desarrollar la creatividad e imaginación y para conocer y aprender a respetar la cultura propia y la ajena.

El sentido fundamental del área es, por tanto, el de contribuir a mejorar las relaciones entre el individuo y el medio.

Las distintas formas que permiten representar y comunicar la realidad hacen posible que el alumnado transmita su experiencia personal, por lo que sirven de nexo entre el mundo interior y el exterior, al ser instrumentos que posibilitan las interacciones y la expresión de pensamientos, sentimientos, vivencias...

4.3 CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES DE CADA ÁREA DEL CURRÍCULUM

A partir de este proyecto de trabajo y siguiendo la ORDEN de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón se va a contribuir con el desarrollo de los siguientes objetivos generales de cada área, estos son:

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal:

1. Formarse una imagen ajustada y positiva de sí mismo, a través de la interacción con los otros y de la identificación gradual de las propias características, posibilidades y limitaciones, desarrollando sentimientos de autoestima y autonomía personal y valorando la diversidad como una realidad enriquecedora.

5. Realizar, de manera cada vez más autónoma, actividades habituales y tareas sencillas para resolver problemas de la vida cotidiana, aumentando el sentimiento de autoconfianza y la capacidad de iniciativa y desarrollando estrategias para satisfacer sus necesidades básicas.

6. Adecuar su comportamiento a las necesidades y requerimientos de los otros en actividades cotidianas y de juego, desarrollando actitudes y hábitos de respeto, ayuda y colaboración y evitando comportamientos de sumisión o dominio.

7. Aceptar las pequeñas frustraciones y reconocer los errores propios, manifestando una actitud tendente a superar las dificultades que se plantean, buscando en los otros la colaboración oportuna cuando sea necesario y aceptando la ayuda que le prestan los demás.

Conocimiento del entorno

1. Observar y explorar de forma activa su entorno, generando preguntas, interpretaciones y opiniones propias sobre algunas situaciones y hechos significativos y mostrando interés por su conocimiento y comprensión.

2. Establecer algunas relaciones entre las características del medio físico en el que vive o las de otros lugares y sus respectivas formas de vida.

3. Relacionarse con los demás de forma cada vez más equilibrada y satisfactoria, interiorizando progresivamente las pautas de comportamiento social y ajustando su conducta a ellas.

6. Iniciarse en las habilidades matemáticas manipulando funcionalmente elementos y colecciones, identificando sus atributos y cualidades y estableciendo relaciones de agrupamientos, clasificación, orden y cuantificación.

7. Conocer y valorar los componentes básicos del medio natural y algunos de sus cambios, relaciones y transformaciones, utilizando distintas habilidades para comprenderlo y desarrollando actitudes de cuidado, respeto y responsabilidad en su conservación.

8. Mostrar interés por asumir responsabilidades en la realización de tareas en grupo, desarrollando actitudes de ayuda y colaboración en un ambiente de respeto mutuo.

Los lenguajes: comunicación y representación

1. Utilizar la lengua como instrumento de comunicación, de representación, aprendizaje y disfrute, de expresión de ideas y sentimientos, y valorar la lengua oral como un medio de relación con los demás y de regulación de la convivencia.

2. Expresar emociones, sentimientos, deseos, vivencias e ideas mediante la lengua oral y a través de otros lenguajes, eligiendo el que mejor se ajuste a la intención y a la situación.

3. Comprender las intenciones y mensajes de otros niños y adultos, adoptando una actitud positiva hacia la lengua, tanto propia como extranjera.

6. Descubrir y explorar los usos sociales de la lectura y la escritura iniciándose en su utilización y funcionamiento, valorándolas como instrumento de comunicación, información y disfrute.

Estos objetivos generales de área se conseguirán mediante la realización de las diferentes sesiones y actividades en las que consiste el proyecto de trabajo.

4.4 CONTRIBUCIÓN A LOS CONTENIDOS DE LAS ÁREAS DEL CURRÍCULO

En este apartado se van a reflejar los contenidos de las distintas áreas del currículo de Aragón, siguiendo la ORDEN de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, que estén vinculados con el proyecto de trabajo que se esta desarrollando.

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal

Bloque I. El cuerpo y la propia imagen

- Utilización de los sentidos en la exploración del cuerpo y de la realidad exterior e identificación y expresión de las sensaciones y percepciones que se obtienen.
- Identificación y expresión de sentimientos, emociones, vivencias, preferencias e intereses propios y de los demás. Control progresivo de los propios sentimientos y emociones.

Bloque II. Juego y movimiento

- Gusto por el juego en sus distintas formas. Confianza en las propias posibilidades de acción, participación e interés en los juegos y en las actividades motrices, mostrando cada vez mayor esfuerzo personal
- Comprensión y aceptación de reglas para jugar, participación en su regulación y valoración de su necesidad y del papel del juego como medio de disfrute y de relación con los demás.
- Representación de la acción, el espacio y el movimiento mediante la palabra, el dibujo, el modelado y la construcción.

Conocimiento del entorno

Bloque I. Medio físico: elementos, relaciones y medida

- Los objetos y materias presentes en el medio, sus funciones y usos cotidianos. Interés por su exploración y actitud de respeto y cuidado hacia objetos propios y ajenos.

- Aproximación a la cuantificación de colecciones. Utilización del conteo como estrategia de estimación y uso progresivo de los números cardinales para calcular y resolver problemas sencillos relacionados con la vida cotidiana.
- Aproximación a la serie numérica y su utilización oral para contar. Observación y toma de conciencia de la funcionalidad de los números en la vida cotidiana. Representación gráfica de la cuantificación mediante códigos convencionales y no convencionales.

Bloque II. Acercamiento a la Naturaleza

- Observación y análisis de algunas características, comportamientos, funciones y cambios en los seres vivos. Aproximación al ciclo vital, del nacimiento a la muerte.
- Curiosidad, respeto y cuidado hacia los elementos del medio natural, especialmente animales y plantas. Interés y gusto por conocer las relaciones que existen con ellos.
- Observación y diferenciación de paisajes naturales y de los elementos que los componen, así como de su modificación por parte de la influencia humana.
- Disfrute al realizar actividades en contacto con la naturaleza. Contribución a la consecución y mantenimiento de ambientes limpios, no contaminados. Valoración de su importancia para la salud y el bienestar.
- Inicio en la utilización de habilidades para construir y comunicar el conocimiento adquirido, como: formular preguntas; realizar observaciones; buscar, analizar, seleccionar e interpretar la información; anticipar consecuencias; buscar alternativas; etc. Verbalización de las estrategias que utiliza en sus aprendizajes.

Bloque III. La cultura y la vida en sociedad

- Utilización de habilidades cooperativas para conseguir un resultado común: iniciativa en la presentación de ideas, respeto a las contribuciones ajenas, argumentación de las propuestas, flexibilidad ante los cambios, planificación de tareas.
- Identificación de algunos cambios en el modo de vida y las costumbres en relación con el paso del tiempo.

Los lenguajes: comunicación y representación

Bloque 1. Lenguaje verbal

a) Escuchar, hablar y conversar

- Utilización y valoración progresiva de la lengua oral para evocar y relatar hechos, para explorar conocimientos, para expresar y comunicar ideas y sentimientos y para regular la propia conducta y la de los demás. Interés y gusto por expresarse.
- Comprensión y reproducción de textos de forma oral. Escucha activa y participación en situaciones habituales de comunicación. Acomodación progresiva de sus enunciados a los formatos convencionales, así como acercamiento a la interpretación de mensajes, textos y relatos orales producidos por medios audiovisuales. Interés por compartir interpretaciones, sensaciones y emociones.
- Utilización adecuada de las normas que rigen el intercambio comunicativo, respetando el turno de palabra, escuchando con atención y respeto, así como de otras normas sociales de relación con los demás.

b) Aproximación a la lengua escrita

- Acercamiento a la lengua escrita como medio de comunicación, información y disfrute. Interés por explorar, comprender e interpretar algunos de sus elementos.
- Iniciación en el uso de la lectura y la escritura para cumplir finalidades reales. Gusto por producir mensajes escritos en diferentes soportes (papel, ordenador...) e interés por mejorar sus producciones. Iniciación al conocimiento del código escrito a través de palabras, frases y diferentes textos.
- Interés y atención en la escucha de narraciones, explicaciones, instrucciones o descripciones, leídas por otras personas o escuchadas a través de otros recursos.

Bloque II. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación

- Iniciación en el uso social de instrumentos tecnológicos como elementos de comunicación (ordenador, cámara, reproductores de sonido e imagen).

- Acercamiento a producciones audiovisuales, como películas, documentales, dibujos animados o juegos educativos. Valoración crítica de sus contenidos y de su estética.
- Distinción progresiva entre la realidad y algunas representaciones audiovisuales.

Bloque III. Lenguaje artístico

- Expresión y comunicación de hechos, sentimientos y emociones, vivencias o fantasías, a través del dibujo y de producciones plásticas realizadas con distintos materiales, utensilios y técnicas, con finalidad creativa y decorativa

4.5 CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS

El Artículo 8 de la Orden de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la comunidad de Aragón, nos expone las Competencias básicas para trabajar en el segundo ciclo

En el marco de la recomendación de la Unión Europea, las competencias básicas se definen como un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que son necesarias para la realización y el desarrollo personal. En el currículo del segundo ciclo de la Educación infantil, se fija en cada una de las áreas su contribución al inicio y desarrollo de las siguientes competencias que se consideran básicas para el alumnado.

Durante el proyecto de trabajo se van a trabajar las siguientes competencias de la siguiente manera:

Competencia en comunicación lingüística. Dicha competencia va a ser trabajada con especial hincapié ya que durante el proyecto de trabajo se va a dar mucha importancia a:

- Expresar ideas, sentimientos, vivencias y experiencias antes, durante y después de cada sesión.
- Escucha activa
- Dar coherencia y cohesión al discurso y a las propias acciones y tareas.
- Hablar con los compañeros para establecer vínculos y relaciones constructivas.

- Conocer y ampliar el vocabulario lingüístico de los alumnos.
- Expresión escrita de lo vivido a través de dibujos.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Ayudando a percibir, explorar y conocer el entorno inmediato orientándose en él comprendiendo y utilizando nociones temporales.

Tratamiento de la información y competencia digital. Usando las tecnologías de la información y de la comunicación como fuente de aprendizajes.

Competencia social y ciudadana. Dicha competencia va a ser trabajada con especial hincapié ya que durante el proyecto de trabajo vamos a dar mucha importancia a:

- Ayudar a establecer relaciones con otros niños y niñas en un ámbito cada vez más amplio.
- Adecuar el comportamiento a las necesidades y requerimientos de otras personas, considerando sus intereses y sus puntos de vista.
- Respetar la igualdad entre las personas en todos los ámbitos.
- Respetar el turno de palabra.
- Reconocer y valorar su actuación en la actividad en el aula.
- Fomentar la resolución de conflictos dialogando.
- Valorar y respetar las ideas de sus compañeros.

Competencia cultural y artística. Mostrando interés y reconocimiento en manifestaciones culturales y artísticas utilizando de manera individual y colectiva diferentes recursos para expresar ideas, experiencias y sentimientos de forma creativa. Además de valorar la libertad de expresión y poner en funcionamiento la iniciativa, la imaginación y la creatividad para expresarse mediante códigos artísticos.

Competencia para aprender a aprender. Ayudando a utilizar la observación, la manipulación y la experimentación para explorar y conocer el mundo que le rodea reconociendo y valorando sus propias posibilidades, aceptando los errores y las pequeñas frustraciones incrementando el gusto por aprender. Y plantearse preguntas ante situaciones sencillas de aprendizaje, manejando varias respuestas básicas posibles y transformando la información en conocimiento.

Autonomía e iniciativa personal. Les ayuda a conocer y usar progresivamente y de forma más eficaz su propio cuerpo en el desarrollo de las tareas aumentando la confianza en sí mismo mediante la participación y la resolución individual. Tener una imagen ajustada de sus posibilidades y limitaciones asumiendo pequeñas responsabilidades en función de sus capacidades.

4.6 TEMPORALIZACIÓN

Durante el curso se van a llevar a cabo varios proyectos, todos ellos relacionados con el cuidado del medio ambiente. De cada proyecto se elegirá un acto o actividad que será llevada a cabo durante todo el curso.

Los proyectos que se van a llevar a cabo son:

1. Compartir es vivir. En este proyecto van a aprender a compartir, todo es de todos, por ejemplo, los alumnos no tendrán sus estuches propios, sino que entre todos tendremos tres estuches completos para compartir.

2. Almuerzos saludables. Este proyecto tiene doble finalidad, por un lado aprender a alimentarse de manera sana, y por otro a no generar residuos.

3. Reciclar y reutilizar. Se aprenderá a darle más utilidades a los objetos antes de desecharlos.

4. Guardianes del agua. Se aprende a no derrochar el agua vigilando los lugares donde hay, utilizándola de manera responsable.

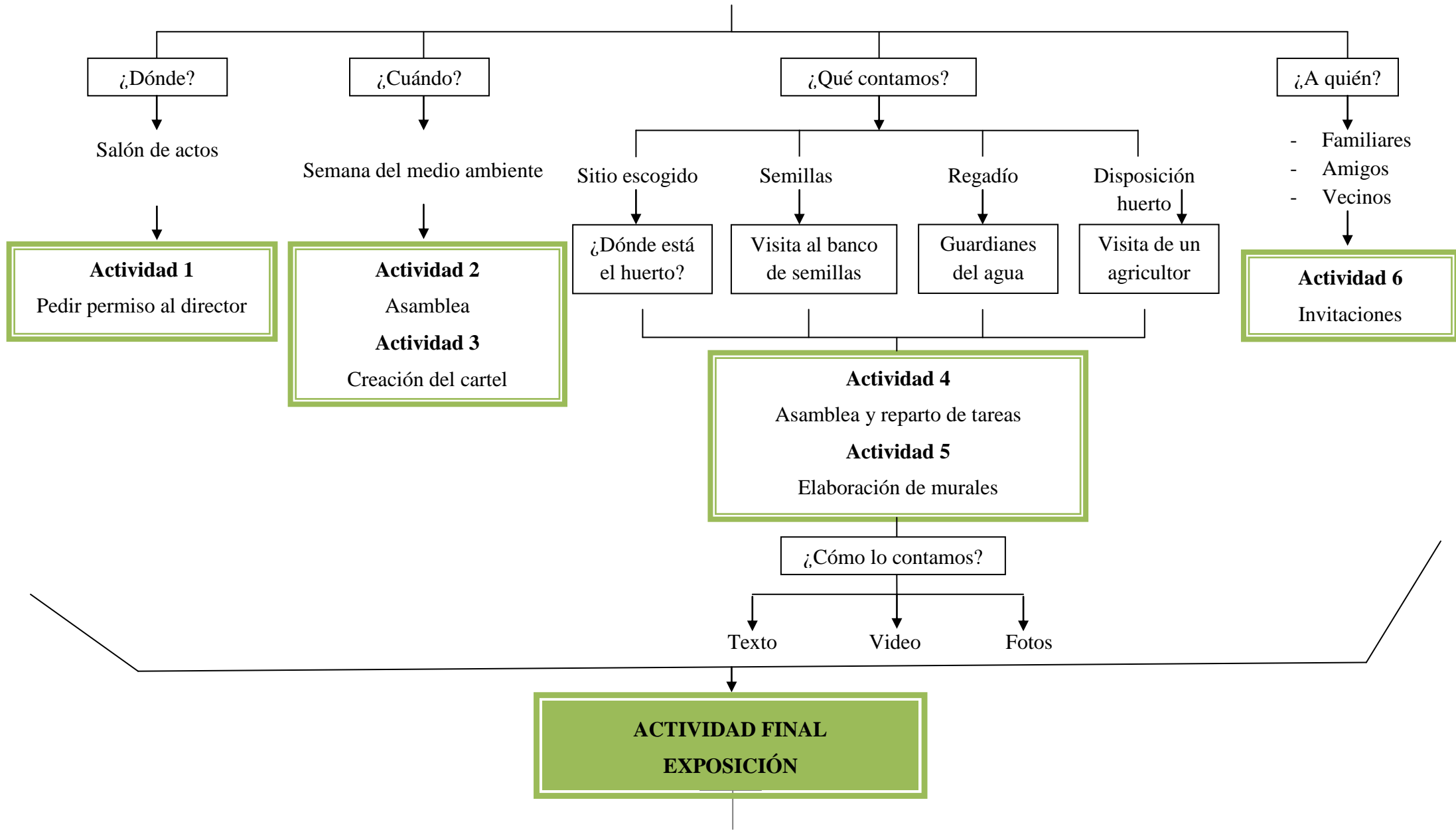
5. Huerto ecológico. Se crea un huerto para darle valor a las verduras y hortalizas, los alumnos son los encargados de cuidarlos.

6. Caminos verdes. Se crean caminos por el pueblo para favorecer y facilitar el ir andando al colegio.

Al finalizar el curso, se decide con los alumnos hacer una exposición sobre lo que se ha llevado a cabo durante el año, se decide explicar y enseñar el trabajo por proyectos del huerto ecológico, ellos son los encargados de organizarlo todo con la supervisión y guía de la maestra.

4.7 MAPA CONCEPTUAL

EXPOSICIÓN HUERTO ECOLÓGICO



4.8 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

- **¿Cómo surge la idea la exposición?**

El huerto empieza a darnos las primeras verduras y los niños están muy contentos y emocionados por poder llevar a casa su propia comida, y un alumno propone enseñar el huerto a sus familias, al gustar la idea se hace una asamblea para ampliarla, la maestra pregunta qué ideas tienen o conocen para enseñar su trabajo. Tras varios debates se decide hacer una exposición ya que en el colegio dentro de dos semanas, se celebra la semana del medio ambiente (5 de junio) y les parece una buena idea participar con una exposición sobre su huerto ecológico. Una vez tienen clara la idea, se les pide a los alumnos que piensen que necesitan saber para organizar una exposición, el próximo día en la asamblea, se empezará a organizar y a trabajar.

- **Actividad 1. Pedir permiso al director**

Retomando el proyecto de la exposición en la siguiente asamblea, los alumnos aportan muchas ideas sobre lo que quieren enseñar, el proceso que han seguido y las visitas que han hecho o han tenido para poder llevarlo a cabo. La maestra va apuntando en la pizarra las ideas de los alumnos para ayudarles a recordar detalles. Una vez detallado el proceso que han hecho, se hace una foto a la pizarra y se imprime para utilizarlo como esquema. En ese momento, un alumno pregunta: ¿Dónde se va a exponer la exposición?, los alumnos piensan lugares del colegio: biblioteca, pasillos, hall, el propio huerto o el salón de actos, entre otros.

La maestra les explica que para poder hacer uso de las instalaciones del colegio hay que pedir permiso al director, por lo que entre todos y en la asamblea se decide escribir una carta formal al director expresando su idea de hacer una exposición sobre el huerto ecológico para la semana del medio ambiente del colegio.

Para llevar a cabo dicha actividad, se enseña a los alumnos las pautas básicas de cómo se ha de escribir una carta formal, y en grupos de cuatro alumnos, practican escribiendo la carta al director, después se leerán todas y se decidirá cual se va a entregar al director o si se mezclan las ideas de unas y de otras para elaborar la carta final.

- **Actividad 2 y 3. Asamblea y creación de carteles informativos**

Al día siguiente cuando llegamos a clase ya tenemos la respuesta del director, tras llevar a cabo la asamblea rutinaria, retomamos la exposición. La maestra es la encargada de leer la carta en la que el director nos dice que le parece una idea brillante y que tenemos disponible el salón de actos, y podemos utilizar todos sus servicios.

Los alumnos están muy contentos y tienen muchas ganas de contar su proyecto a familiares y a amigos, y tras un debate de qué hacer para contar su idea, deciden hacer carteles informativos para colgarlos en el colegio y las afueras del mismo, entre todos se decide la información que ha de aparecer en el cartel, entre ellas: sobre qué versa la exposición, “Exposición del huerto ecológico”, quienes son los encargados de hacerla, “Alumnos de tercero de Educación Infantil”, el lugar: “Salón de Actos del colegio” y la fecha “Semana del Medio Ambiente”. La maestra proporcionará unas pautas para favorecer el diálogo entre el grupo, entre ellas estarán: escuchar con atención la idea de mi compañero, preguntar si tengo dudas, todos participamos y aportamos ideas, entre otras. Se forman grupos de tres personas y cada grupo hace un cartel para exponerlo, son los grupos quienes se han de poner de acuerdo en cómo hacer el cartel, la maestra tendrá un papel de supervisora y moderadora ante un conflicto.

Una vez finalizados todos los carteles, se decidirá el sitio dónde cada grupo quiere colocar su cartel informativo.

- **Actividad 4. Asamblea y reparto de tareas**

Tras exponer los carteles en el colegio, los alumnos están muy contentos y ansiosos por realizar la exposición, por lo que se procede a repartir las partes de la exposición en grupos de cinco, que ellos mismos crean. Una vez creados los grupos, nos acercamos al huerto ecológico para estudiar el proceso que hemos llevado a cabo y ver en qué cuatro secciones podemos dividir el proceso. Las secciones con las que se va a trabajar son: elección del sitio, semillas, regadío y disposición del huerto. Son los propios grupos los que se tienen que poner de acuerdo entre ellos en la elección de su sección, la maestra sólo intervendrá para dar alguna orientación previa y en caso de no ponerse de acuerdo algún grupo.

Una vez repartidas las secciones, volvemos al aula y los grupos se ponen a trabajar, para ello la maestra les reparte distinto material que podrán utilizar para su presentación, entre el material habrá, fotos y videos del proceso, semillas, agua, tierra, entre otros.

Cada grupo tendrá la libertad de contar su sección como quiera, pero siempre dando la mayor información posible. Primero harán un boceto, el cual enseñarán al resto de los grupos y serán estos quienes den el visto bueno a su sección o les den indicación de información que falta.

- **Actividad 5. Elaboración de murales**

Una vez que los grupos tengan sus bocetos hechos, se les proporciona todo el material necesario para que preparen su sección a través de un mural, que les servirá de ayuda para explicar la exposición. Después se llevan los murales al salón de actos, se irán colocando en su sitio y los alumnos ensayarán su intervención entre ellos y después lo expondrán a la clase.

Tras hacer varios ensayos, se hace una pausa para hablar de cómo se va a avisar a sus papás y amigos, entre todos deciden hacer unas invitaciones personalizadas para invitarlos.

- **Actividad 6. Invitaciones**

A dos días de la inauguración de la exposición, los alumnos van a realizar sus invitaciones para invitar a sus familiares y amigos al gran día. Para ello, los alumnos han de decidir varias cosas, cuántas personas puede traer cada alumno, y la información detallada de la exposición. Esta información se escribe en la pizarra: dos personas por niño, lunes 5 de junio a las 12:00 en el Salón de Actos del colegio.

Para hacer las invitaciones los alumnos disponen de material reciclado, cada alumno hará dos invitaciones que se llevará ese día casa y se las dará a dos de sus seres queridos.

- **Actividad final. Exposición**

Llegó el día de la exposición, los alumnos están nerviosos por su intervención, por lo que se decide ir al salón de actos a ultimar los detalles y a ensayar los discursos de los alumnos y probar el proyector, para los grupos que han decidido contarlos o enseñarlos con un video.

Es la hora de la exposición, los alumnos son los encargados de ir a buscar a sus invitados e invitarlos a que tomen asiento. Comienza la maestra haciendo una pequeña introducción y presentación al trabajo que han hecho sus alumnos de forma independiente. Una vez finalizada la exposición, los alumnos llevan a sus invitados a

ver el huerto ecológico. El director, también invitado a la exposición, está encantado, y propone a los alumnos hacer la exposición y la visita al huerto a sus compañeros del colegio. Los alumnos acceden muy contentos con su trabajo del huerto ecológico ya que llevan todo el año cuidándolo.

4.9 ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

En este apartado, se proponen pautas para ayudar a la progresión y comprensión del alumnado de los objetivos y las finalidades que se quieren conseguir durante la realización del huerto ecológico y de la exposición del mismo.

Para ello, se proponen las siguientes pautas:

- a) Dejar tiempo de espera suficiente para que los alumnos comprendan el trabajo a realizar.
- b) Respetar los turnos.
- c) Crear un clima favorable que facilite el aprendizaje e incite al desarrollo de la actividad.
- d) Motivar a los alumnos.
- e) Favorecer y facilitar el respeto entre compañeros.
- f) Establecer el dialogo como medio de comunicación.
- g) Escuchar a todos los compañeros ante sus propuestas.

4.10 RECURSOS

Los recursos necesarios para realizar este trabajo por proyectos del huerto ecológico, se van a dividir en dos apartados, en el primero situaremos los recursos necesarios para el huerto ecológico, y en el segundo los recursos para la exposición.

Huerto ecológico

- Espacio al aire libre
- Agua
- Tierra
- Semillas

- Cañas
- Jadas
- Ayuda de un agricultor

Exposición

- Espacio para la exposición
- Fotos
- Videos
- Ordenadores
- Proyector
- Cartulinas
- Folios
- Pinturas y lápices

5. CONCLUSIONES

El presente trabajo teórico-práctico tiene como finalidad dar a conocer a nuestros alumnos actos y actividades alternativas para cuidar el medio ambiente. Para conseguirlo, este proyecto se encuentra enmarcado en una propuesta anual en la que todos los trabajos por proyectos tienen la misma finalidad, en dicho trabajo sólo se desarrolla una de ellas, la exposición del huerto ecológico.

Durante la realización de este trabajo me he encontrado con varias trabas, las cuales me han hecho ver la realidad en las aulas, como puede ser que las actividades que se realizan en cualquier colegio en relación con la Educación Ambiental son superficiales y ayudan poco/nada a la contribución del cuidado del medio ambiente; trabas en el mundo que nos rodea, por ejemplo, hay muchos movimientos a favor del cuidado del medio ambiente, bien, pero muchos movimientos no están relacionados ni adaptados a la educación, que es dónde debería empezar el cambio tan esperado, y de la sociedad que nos rodea, la mayoría de la población no está concienciada con el peligro que corre la especie humana, por lo que no hace por salvarla, por lo que la sociedad no sirve como modelo para los niños.

Se llega a la conclusión de que, para conseguir frenar la triple crisis a la que nos enfrentamos es necesario una buena Educación Ambiental acompañada del respeto y concienciación de todas las personas que estén en contacto directo e indirecto con nosotros, tanto profesores, compañeros, familia como vecinos, ya que los niños aprenden involuntariamente a través del modelado.

Aun así, todo trabajo es poco para conseguir una educación ambiental de calidad, por ello seguiremos trabajando y aportando opiniones e ideas para fomentar el cuidado del medio ambiente, ya que tras leer y documentarme en el tema de la Educación Ambiental, se llega la conclusión de que se trabaja poco, incluso nada, este tema en las distintas etapas educativas obligatorias.

Como maestra, gracias a este Trabajo de Fin de Grado he aprendido que cualquier tema, por complicado que sea, se puede llevar a un aula de Educación Infantil, además a los niños les encanta el medio ambiente y la naturaleza, por lo que harán cualquier actividad por cuidarla.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranda, J.M. (2004). Aportaciones de Jorge Reichmann a una ética socialista. Facultad de artes, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- CRISIS ENERGÉTICA MUNDIAL ISGRO, María de los Ángeles Colegio Universitario Patagónico, Comodoro Rivadavia, Chubut Profesor Guía: LLADSER, Lucía
- Federación de Enseñanza de CCOO de Andalucía. (Marzo de 2012). Aprendizaje por Proyectos en Educación Infantil. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*. Recuperado de: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd9224.pdf>
- Herrero, Y. Crisis Global: cuando el capital puso la vida a su servicio. Ecologistas en Acción.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Libro blanco de la Educación Ambiental (1999)
- Limón, D., Solís, C. (2014) Educación Ambiental y enfoque de género, claves para su integración.
- Martínez, Jose Félix. Fundamentos de la Educación Ambiental. 2001. <http://www.jmarcano.com/educa/curso/fund2.html>
- Muñoz, Marta Rosa. Educación Popular Ambiental para un Desarrollo Sostenible. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias. Universidad de la Habana. 2003.
- Nadal, A. (2014). ¿Qué es el capitalismo verde?. Recuperado el 29 de junio de 2020 en <https://web.archive.org/web/20160304122246/http://www.attac.es/2014/05/17/que-es-el-capitalismo-verde/>
- Orden de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón

Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil. Boletín Oficial del Estado, 4 de Enero de 2007, núm. 4

Reichmann, J. (2015) Autoconstrucción. Ensayos sobre la transformación cultural que necesitamos. Madrid, La Catarata.

Reichmann, J. (2005) Biomímesis. Ensayos sobre imitación de la naturaleza, ecosocialismos y autocontención. Madrid, La Catarata.

Reichmann, J. (2008) Hemos de aprender a vivir de otro manera.

Santamarta, J. (2002, 7 de abril). La crisis de la biodiversidad. Extraído el 24 de marzo de 2020 desde <https://www.nodo50.org/worldwatch/ww/pdf/biodiversidad.pdf>

Teoría del decrecimiento. (6 de abril de 2016). En *la lógica del caracol*. Recuperado el 28 de abril de 2020 de http://es.wikipedia.org/wiki/Frida_Kahlo

Tobón, S. (2006). Método de trabajo por proyectos. Madrid: Uninet.